

オーチャードグラス草地はイネ科雑草が侵入しにくい

天北酪農地域の基幹イネ科草種であるチモシーならびにオーチャードグラスとも早生から晩生まで熟期別に品種がそろってきました。

そこで、その品種特性を知るために、想定される刈取り方式の下で、単播、混播草地それぞれの乾物収量および草種割合の経年変化を示しました。

当地域の主要な地下茎型イネ科雑草（レッドトップ、シバムギ）の侵入割合は、オーチャードグラス草地の方がチモシー草地に比べて少なくなっています。また、両草地とも単播に比べマメ科牧草との混播の方が雑草の侵入が少なくなっています。

チモシー草地は雑草の侵入が多いため、チモシー草種割合が低下し、経年利用の過程で収量が不安定になり易い特徴がわかります。また、マメ科牧草との混播は雑草侵入の抑制策としても重要です（表1、表2）。

一方、オーチャードグラス草地は雑草の侵入も少なく、収量も安定しています。なお、「ハイキングII」のような晩生種はマメ科牧草との混播が有利です（表2）。

表1 チモシー品種の乾物収量と草種割合（天北農試 1995年）

品種名	単播草地			混播草地				
	乾物収量	草種割合(%)		乾物収量	草種割合(%)			
	2～6年 平均 (kg/10a)	チモシー	地下茎型 イネ科雑草	2～6年 平均 (kg/10a)	チモシー	アカ クローバー	シロ クローバー	地下茎型 イネ科雑草
クンプウ	608	39	54	762	67	0	3	23
ノサップ	699	47	44	828	70	1	3	22
ホクセン	685	33	62	811	43	7	3	46
ホクシュウ	832	59	38	969	56	17	1	24

地下茎型イネ科雑草：レッドトップ、シバムギ

表2 オーチャードグラス品種の乾物収量と草種割合（天北農試：1995年）

品種名	単播草地			混播草地			
	乾物収量	草種割合(%)		乾物収量	草種割合(%)		
	2～5年 平均 (kg/10a)	オーチャー ドグラス	地下茎型 イネ科雑草	2～5年 平均 (kg/10a)	オーチャー ドグラス	シロ クローバー	地下茎型 イネ科雑草
キタミドリ	939	97	2	835	88	10	1
フロンティア	939	98	1	785	88	9	1
オカミドリ	920	97	3	785	88	8	3
ハイキングII	864	56	44	743	74	7	16

オーチャードグラスの栄養価は低下するのが早い

天北酪農地域において、酪農家が実際に調製・利用している乾草やサイレージの栄養価は決して高くはありません。

採草地の基幹草種はチモシーとオーチャードグラスですが、1番草の刈取りから全般的に遅い傾向にあり、このことが栄養価の高い粗飼料生産を妨げており、刈取り時期に

ついて一層の改善が必要です。

そこで、基幹イネ科牧草の刈取りと栄養価について整理しました。

はじめに、1番草の栄養価（TDN含有率）を生育ステージとの関係で見ると、オーチャードグラスはチモシーに比べて生育が早く進みますが、両草種とも出穂始で高く、生育が進んだ出穂期では低下します（図1）。

つぎに、2番草についてみると、栄養価は生育日数が長いと低下します（図2）。

また、1番草の栄養価低下程度を草種間で比較すると、チモシーよりもオーチャードグラスの方が大きいことが明らかです。

従って、天北地域における基幹イネ科牧草は、基幹草種を区別しながら、1番草では生育ステージを、2番草では生育日数を目安として収穫作業を進めることが重要です。このことが、栄養価の高い、粗飼料生産に結びつきます。

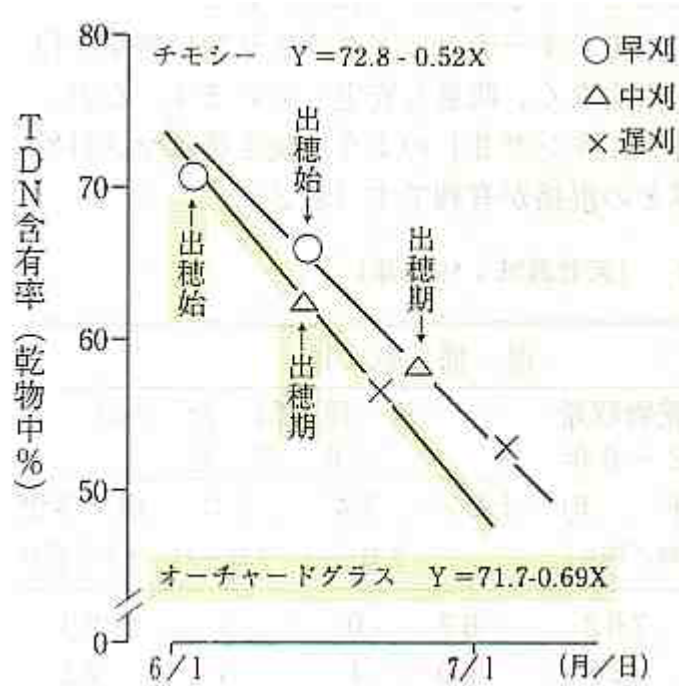


図1 1番草における基幹イネ科草の生育ステージとTDN含有率の関係 (天北農試 1995年)

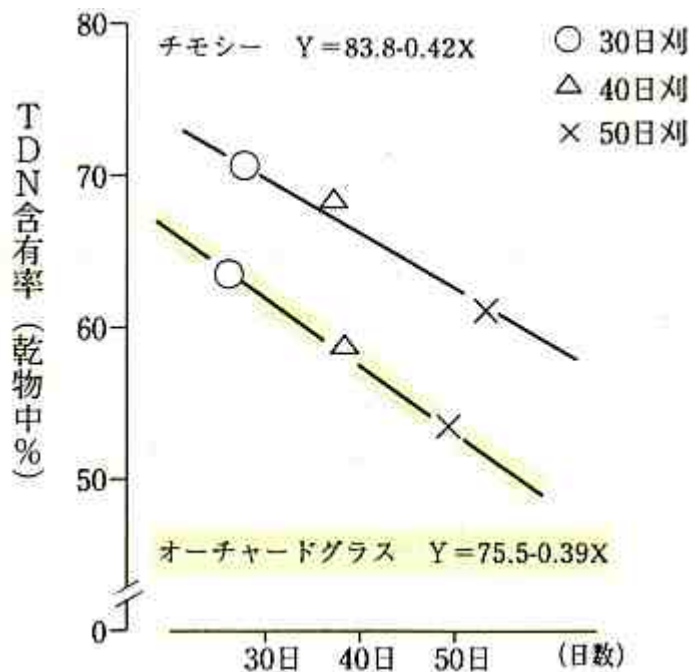


図2 2番草における基幹イネ科草の生育回数とTDN含有率の関係 (天北農試：1995年)

新任者紹介

古山 芳廣 場長

兎年・さそり座、酪農の町である八雲町に生まれ、学生時代は盛岡市で過ごしました。

昭和37年に札幌市琴似にあった道立中央農試に奉職し、長沼町、旭川市、大野町、旭川市、芽室町、岩見沢市上幌向、長沼町を經由し、この度、浜頓別町。最南端と最北端を経験することになりました。

その間、土壌肥料の立場から作物の栄養や品質に関する研究に携わってきました。畜産環境のクリーン度が気になります。

糟谷 泰 研究部長

昭和39年帯広畜産大学を卒業後、滝川畜試で豚の繁殖と飼養の研究を行いました。その後、昭和53年から平成5年まで専技として活動しました。上川専技室での勤務が長く、その間、宗谷管内の農業改良普及センターへの指導の機会も多く、顔馴染みの方も多く居られます。

平成5年に滝川畜試の主任研究員となり、平成7年お月の異動で天北農試に勤務することになりました。